

### BVP 70RI

## VANNE À OPERCULE INOX METAL/METAL EXTRÉMITÉS TARAUDÉES



**1. DESCRIPTION****2. PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES****3. CARACTÉRISTIQUES****4. CONSTRUCTION****5. TRANSPORT ET STOCKAGE****6. INSTALLATION****7. INSTRUCTIONS D'UTILISATION****8. ENTRETIEN****9. RÉSOUDRE UN PROBLÈME**

## 1. DESCRIPTION

Le manuel d'installation qui suit a été élaboré afin d'aider nos clients à utiliser des vannes à opercule en inox PROINVAL BVP-70RI d'une façon simple et en toute sécurité. Ce manuel est doté de tous les détails nécessaires pour l'installation, l'utilisation et l'entretien de la vanne. Nous vous conseillons de lire attentivement ce manuel et de vous familiariser avec celui-ci avant de commencer l'installation.

La vanne à opercule inox est destinée à une utilisation dans des installations intérieures tout comme extérieures ainsi que pour une large gamme de fluides.

La vanne à opercule inox peut seulement être utilisée dans le cadre d'un passage total ou d'une fermeture totale. Il n'est pas conseillé de l'utiliser pour faire de la régulation.

## 2. PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

D'après les conditions techniques et l'atmosphère où sera installée et mise en marche la vanne à opercule inox, devront être pris en compte les mesures nécessaires et particulières afin d'assurer la sécurité.

Prendre note des points suivants qui sont de votre intérêt pour l'installation:

### 2.1 Sécurité durant le montage

**PRÉCAUTION:** Le montage de la vanne sera réalisé par des personnes qualifiées avec les connaissances techniques suffisantes nécessaires.

Lorsque vous réalisez l'assemblage ou une réparation sur la vanne, il est important de déconnecter tous les dispositifs, machines, etc.. connectés sur la ligne.

Vérifier que la coupure d'un de ces dispositifs n'entraînent pas de danger potentiel.

**PRÉCAUTION:** Avant de monter ou réparer, éliminer la pression hydraulique ou pneumatique de l'installation, des dispositifs, des machines, de la zone de production. Dréner le fluide des conduits.

S'il s'avérait nécessaire, installer des signaux de danger pour aviser de la mise en route des dispositifs, des machines, de la zone de production.

Observer les réglementations applicables à la sécurité au travail et prévention des accidents lors de l'assemblage ou la réparation soient effectués.



## 2.2 Sécurité lors des réglages et de la mise en marche

**PRÉCAUTION:** Comme résultat de l'utilisation de la vanne à opercule inox, la circulation de gaz, de vapeur, et de fluide peut être interrompue ou permis (ouverture / fermeture de la vanne). Vérifier que lors du réglage de la vanne il n'existe pas de risques potentiels pour le personnel et l'entourage dû au fonctionnement de la vanne.

Une fois installée, il faudra vérifier le bon fonctionnement et les ajustements de la vanne par une personne qualifiée.

Prendre les mesures nécessaires afin d'éviter que des objets n'entrent en contact avec les parties mobiles de la vanne.

**PRÉCAUTION:** Au cas où il faille démonter la vanne, il faudra prendre en compte quelques considérations essentielles comme:

- Faut-il la remplacer immédiatement par une autre?
- La vanne doit-elle être installée dans la tuyauterie jusqu'au moment de la réparation ou bien doit-elle être remplacée?
- Le processus de production doit-il être interrompu?
- Est-il nécessaire d'informer le personnel qualifié pour le montage et le démontage?

**PRÉCAUTION:** S'il est détecté des dommages sur la vanne, il faudra l'isoler du dispositif, de la machine. Cependant, avant de procéder, reportez-vous aux mesures de sécurité

**PRÉCAUTION:** Ne pas installer, ou procéder à des essais et tests sur la vanne si la ligne de production ou bien la zone de production sont endommagées. Suite à la réparation et/ou entretien, il faudra vérifier le bon fonctionnement de la vanne et que les embouts connectés à la tuyauterie soient corrects.

Vérifier le bon fonctionnement des possibles accessoires montés à la vanne.

## 2.3 Sécurité du produit

La vanne à opercule inox PROINVAL est un produit de qualité, fabriqué en accord avec les normes reconnues par l'industrie et toujours dans de parfaites conditions par la fabricant.

**PRÉCAUTION:** De façon à converser ces conditions, l'installateur ou utilisateur devra effectuer les tâches selon les instructions suivantes:

- L'assembleur est considéré comme un spécialiste ayant de solides connaissances mécaniques et électriques.
- La vanne sera seulement utilisée pour des applications correspondantes aux caractéristiques constructives de celle-ci.
- Elle sera utilisée dans les limites de températures autorisées.
- Ne jamais utiliser la vanne à opercule au dessus de la pression nominale maximale.
- Ne jamais remplacer une partie de la vanne sur l'installation est sous pression

## 3. CARACTÉRISTIQUES

### 3.1 Rang

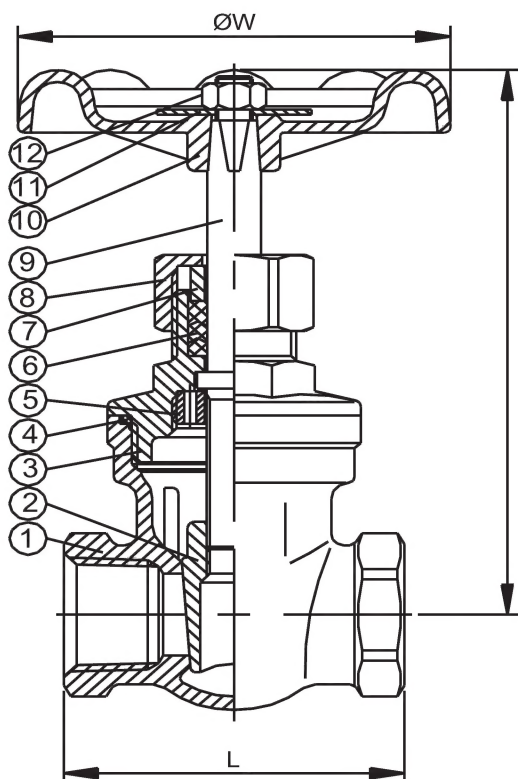
MODÈLE	PRESSION NOMINALE	DISTANCE ENTRE FACE	EXTRÉMITÉS
BVP70RI	16 bar	DN 15 - DN 50	DIN 259

### 3.2 Caractéristiques techniques

- |                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| • Diamètre nominal:                | - DN 15 - 50 mm |
| • Température maximale de travail: | - 200°C         |
| • Vitesse maximale du fluide:      | - 4 m/s         |
| • Pression maximale:               | - 16 bar        |
| • Extrémités:                      | - DIN 259       |

## 4. CONSTRUCTION

### Partie de la vanne



#### DIMENSIONS

DN	L	H	W
15	55	117	70
20	60	127	70
25	65	132	80
32	75	157	80
40	85	178	90
50	95	207	100

N°	PARTIE	MATÉRIEL
1	CORPS	CF8M
2	OPERCULE	CF8M
3	COUVERCLE	CF8M
4	JOINT	PTFE
5	JOINT SPIRAL	AISI304
6	JOINT	PTFE
7	ANNEAU PRESSE	AISI304
8	ÉCROU PRESSE	CF8M
9	AXE	AISI316
10	VOLANT	ALUMINIUM
11	RONDELLE	ALUMINIUM
12	ÉCROU DE L'AXE	AISI304



## 5. TRANSPORT ET STOCKAGE

Il est recommandé d'effectuer le transport en conteneurs fermés. Pour la manipulation des vannes, il n'est pas nécessaire d'utiliser une aide mécanique du fait de sa légèreté.

Les vannes sont emballées dans des cartons et enveloppées de plastique. Merci de conserver l'emballage original lors de leur stockage.

Les vannes doivent être stockées à une température comprise entre 0°C et 30°C dans des lieux secs et propres.

Si le stockage se fait dans des lieux à l'extérieur, les vannes devront être préparées sur des palettes ou plateforme en bois, mais jamais en contact direct avec le sol. Les couvrir de plastique.

## 6. INSTALLATION

### 6.1 Vannes avec extrémités taraudées

- 1.** Il faudra s'assurer que la tuyauterie et les taraudes soient préparées correctement, mais également nettoyer les restes de poussière, d'oxyde, restes de soudure qui pourraient endommager la vanne.
- 2.** Les vannes ne peuvent pas être sujettes à des efforts de tension ou de traction venant du poids de la tuyauterie sans support, par conséquent, il est nécessaire d'apporter un support approprié à la vanne et à la tuyauterie pour éliminer les efforts et fatigue des connexions.
- 3.** La distance minimale entre l'axe de la vanne et une autre bride, coude ou obstacle ne doit pas être inférieur à 5 x DN.
- 4.** La vanne peut être installée de façon verticale ou horizontale.
- 5.** Utiliser un élément pour faire l'étanchéité, joint de teflón ou un composant d'union adéquat pour la taraude de la tuyauterie avant de commencer l'assemblage afin de s'assurer de l'étanchéité de l'union.
- 6.** Maintenir fermement la vanne par les extrémités hexagonales avec une clé plate ou bien une clé anglaise pendant que vous procédez au montage de celle-ci.

## 7. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

La vanne se ferme en tournant le volant ou le carré de manoeuvre dans le sens des aiguilles d'une montre. Et pour l'ouvrir, il suffit de le tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Lorsque nous tournons le volant, l'opercule se déplace dans une ligne droite. La vanne se nomme de tige fixe.

## 8. ENTRETIEN

La vanne à opercule inox a besoin de peu d'entretien du fait de son simple design et dû à la facilité de remplacer les composants. Cependant, au cas où il y aurait des fuites après une période d'utilisation par l'axe ou entre le corps et le couvercle, veuillez suivre les indications suivantes:

### 1. Changement du joint entre le corps et le couvercle

Après une période d'utilisation, la pression du joint du corps (joint 4) peut faire que ce dernier se réduise à conséquence de la fatigue et usure du matériel, il pourrait donc apparaître des pertes.

Si la fuite est faible, elle peut être solutionnée en serrant les boulons qui unissent le corps et le couvercle jusqu'à ce que le phénomène disparaisse. Si cela ne fonctionne pas, il faudra donc changer le joint. Procéder de la façon suivante en connaissant les parties de la vanne grâce au point 4:

**PRÉCAUTION:** Suivre les instructions de sécurité du point 2. du manuel, éliminer la pression de la vanne avant de travailler dessus.

Dévisser le couvercle **3** et en sortir l'ensemble

Enlever l'ancien joint **4** et le remplacer par un nouveau. Le placer de façon centrée et plate.

Visser le couvercle **3** avec les autres parties et enfoncer.



## 2. Changement du joint de l'axe

Après une période d'utilisation, la déformation élastique du joint fera que petit à petit celui-ci se réduise et avec pour conséquence la possibilité de fuite par l'axe. Si la fuite est faible, elle pourra être solutionnée en réajustant le joint et en serrant la vis de la presse **8**. S'il ne s'avérerait pas suffisant, il faudra procéder au changement du joint en suivant les étapes suivantes. Voir point 4 pour connaître les parties de la vanne.

**PRÉCAUTION:** Suivre les instructions de sécurité du point 2. du manuel, éliminer la pression de la vanne avant de travailler dessus.

Enlever l'écrou de l'axe **12**

Extraire la rondelle **11**

Enlever le volant **10**

Dévisser la taraude et enlever l'écrou de la presse **8**

Extraire le joint usagé **6** et le remplacer par un neuf. La placer de façon centrée et plate.

Monter, visser, et serrer l'écrou de la presse **8**

Monter le volant **10**, la rondelle **11**, et l'écrou de l'axe **12**

## 9. RÉSOUDRE UN PROBLÈME

PROBLÈME	RAISON	SOLUTION
La vanne fuit en position fermée	Impuretés déposées dans le siège de l'opercule ou sur l'opercule	Nettoyer le siège et l'opercule
	Opercule ou siège détériorés	Changer de vanne
Fuite par l'axe	Presse du joint peu serrée	Serrer le joint
	Joint abîmé	Changer le joint
Fuite par l'union corps-couvercle	Union corps-couvercle trop faible	Serrer l'union corps-couvercle
	Union corps-couvercle abîmé	Changer l'union corps-couvercle